

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005年1月20日 (20.01.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/005372 A1(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C07C 231/02, 69/738, 235/76, C07D 303/12, 317/18, A61K 31/201, A61P 31/12 // C07M 7:00

(74) 代理人: 津国 肇 (TSUKUNI, Hajime); 〒1050001 東京都港区虎ノ門1丁目22番12号 SVAX TSビル Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/009803

(22) 国際出願日: 2004年7月9日 (09.07.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2003-272420 2003年7月9日 (09.07.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 中外製薬株式会社 (CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1158543 東京都北区浮間5丁目5番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 須藤 正幸 (SUDO, Masayuki). 佃 拓夫 (TSUKUDA, Takuo). 増渕 みや子 (MASUBUCHI, Miyako). 川崎 健一 (KAWASAKI, Kenichi). 村田 毅 (MURATA, Takeshi). 渡辺 史郎 (WATANABE, Fumio). 福田 弘志 (FUKUDA, Hiroshi). 小宮山 享 (KOMIYAMA, Susumu). 早瀬 忠克 (HAYASE, Tadakatsu).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

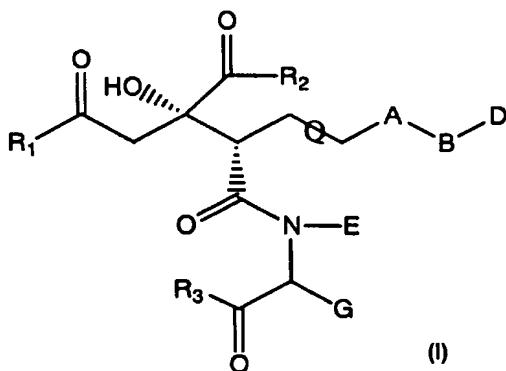
添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

(54) Title: COMPOUND HAVING ANTI-HCV ACTIVITY AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: 抗HCV作用を有する化合物およびその製法

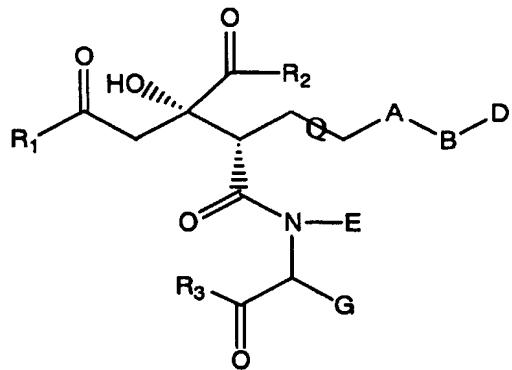


(57) Abstract: A compound which has high HCV replication inhibitory activity and is hence useful in the prevention of and treatments for viral infectious diseases, especially liver diseases attributable to HCV infection; a process for producing the compound; an intermediate useful for the production; and a medicinal composition containing the compound. The compound is any of a compound represented by the formula (I): [wherein A represents  $-(CH_2)_n-$ , etc.; B represents  $-(C=O)-$ , etc.; D represents  $-(CH_2)_m-R'$ , etc.; E represents hydrogen, etc.; G represents  $-(CH_2)_p-J$ , etc.; bond Q represents a single bond or double bond; and R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, and R<sub>3</sub> are the same or different and each represents hydrogen, etc.], a prodrug thereof, and a pharmaceutically acceptable salt of either.



## (57) 要約:

本発明は、高いHCVの複製阻害活性を有するため、ウイルス感染症、特にHCVの感染による肝臓疾患の予防及び治療に有用な化合物、その製造方法、その製造に有用な中間体化合物、更にはこれらの化合物を含む医薬組成物を提供することを目的とし、式(I):



[式中、Aは、 $-(CH_2)_n-$ など；Bは、 $-(C=O)-$ など；Dは、 $-(CH_2)_m-R'$  など；Eは、水素原子など；Gは、 $-(CH_2)_p-J$ など；結合Qは、単結合または二重結合；R<sub>1</sub>、R<sub>2</sub>、及びR<sub>3</sub>は、同一又は異なって、水素原子などを示す]

で表される化合物もしくはそのプロドラッグ、または製薬上許容されるこれらの塩に関する。